

nyos, illetve ismeretterjesztő kiadványok) az egyes szövegek szerkezete, stílusa, magyarázó apparátusa eltérő. Hasznos segítséget jelent az egyes, főleg ismeretterjesztő jellegű cikkek végén olvasható irodalomjegyzék, ugyanakkor a tudomány művelőihez szóló tanulmányokban szereplő görög, illetve latin szövegidezetek fordításának hiánya (105., 113. és 177. old.) nem minden olvasó számára problémamentes. Teljesebb lett volna a kötetben szereplő témakörök által nyújtott kép, ha egy utószóban vagy a cikkek végén említés történt volna a magyar nyelven is hozzáférhető forrásokról (*Westcar Papirusz*, *Ptahhotep intelmei*, *A két testvér története* stb.) és szakirodalomról. Ugyanakkor a *Rövidítésjegyzék*, valamint *Név- és Tárgymutató* nagymértékben megkönnyíti az eligazodást ezekben a tanulmányokban, melyek, bár „a megírás idejének tudományos szintjét tükrözik”, máig érvényes megállapításokat tartalmaznak, és széles körű tájékoztatást nyújtanak az ókori Egyiptom története és kultúrája iránt érdeklődők számára.

NAGY ISTVÁN

Stephen Read: Bevezetés a logika filozófiájába

2., javított változat. Ford. Bánki Dezső. Kossuth Kiadó, Budapest, 2001. 307 old., 1980 Ft

Ki ne ismerné azt az érzést, amely akkor tölti el az embert, amikor találos kérdést tesznek fel neki, de mert nincs türelme a megoldást magától megtalálni, azt mondja: „Szabad a gazda”? A tehetetlenség, hogy nem képes a talányt megfejteni, és később a csalódottság, hogy – utólag – mennyire nyilvánvaló a válasz, kellemtelen érzés. A rejtvény, illetve a rejtély speciális fajtája a paradoxon, s mint ilyen, talán a legkellemetlenebb. A paradoxonnak ugyanis nincsen a hagyományos értelemben vett

megoldása, inkább csak feloldása, kezelési lehetőségei vannak.

A paradoxonok története egyidős a filozófiáéval és a logikáéval, ám amíg az utóbbiakkal foglalkozó műveknek se szeri, se száma, addig a paradoxonokkal viszonylag kevés értekezés foglalkozott. Ennek oka talán abban rejlik, hogy a paradoxonok filozófiai vagy logikai elméletek zárlataiként jönnek létre: azt jelzik, hogy a rendszer elemei között valahol túl nagy a feszültség. Ahhoz, hogy kiküszöbölhessük őket, finomítanunk kell az elképzelésen, de az is előfordul, hogy teljesen új nézet kidolgozását eredményezik. Ily módon tehát nem saját magukra, hanem az elmélet egyes elemei közötti inkoherenciára, illetve a felhasznált fogalomkészlet hiányosságaira hívják fel a figyelmet.

Stephen Read *Bevezetés a logika filozófiájába* című könyve az igazság és a helyes következtetés vizsgálatán keresztül a paradoxonok logikájába enged bepillantani. A szerző a skóciai St. Andrews Egyetem Logika és Metafizika Tanszékének oktatója; fő kutatási területe a logika- és a nyelvfilozófia, a modális és a releváns logikák, a diszjunkció, a logikai következmény, valamint a szükségszerű igazság fogalma. Jelenleg az úgynevezett hazug paradoxonának a buridani és a bradwardine-i feloldását vizsgálja. A *Bevezetést* olyan tankönyvnek szánta, amely segíti olvasóit az önálló logikai gondolkodás kialakításában – egy olyan gondolkodási attitűdöt bemutatva, amely szakít a logika ez ideig bevett, dogmatikus szemléletével (11–15. old.).

A szerző a paradoxonok ama fajtáinak logikatörténeti és -filozófiai kontextusát vizsgálja, amelyek szemantikai problémák miatt vagy egyes fogalmak jelentésének homályossága révén alakulnak ki. „Paradoxon akkor keletkezik, amikor látszólag elfogadható premisszákból kiinduló ésszerű érvelésből elfogadhatatlan konklúzió következik.” (177. old.) Ennek folyamánként a feloldásnak három lehetősége adódik: vagy kimutatjuk, hogy a következtetés premisszáinak nem mindegyike igaz; vagy bebizonyítjuk, hogy az érvelésben hiba van; vagy megpróbáljuk elfogadni a konklúziót. Az első felvetés

az igazság logikai fogalmának elemzését, a második a következmény logikai fogalmának és a kondicionális kijelentéseknek a vizsgálatát, a harmadik pedig – Read szerint – a lehetséges világok létének és leírásuk helyességének mérlegelését vonja maga után. Read kifejti, hogy az igazság logikai fogalmának klasszikus – ontológiai és metafizikailag realista – „elméletében” az igazság egyfajta viszony a tőlünk, érzékelő és ítéletalkotó szubjektumoktól függetlenül fennállóként kezelt tények és a kijelentésink között. Eszerint egy kijelentés akkor igaz, ha az, amit állít, megfelel a tényeknek – ellenkező esetben hamis. A tények és a kijelentések közötti viszony alapja a világ és a nyelv izomorf szerkezete. Az Alfred Tarski által megfogalmazott, úgynevezett adekvátsági feltétel értelmében egy elmélet csak akkor igazságelmélet is egyben, ha minden „S akkor és csak akkor igaz, ha p ” formájú bikondicionális igazságát meg tudja állapítani; a materiális megfelelés feltétele azt köti ki, hogy az elméletből következnie kell az összes ilyen bikondicionális állításnak, amellyel így az a tárgynyelv számára helyes igazságfeltételeket ad. A megfeleléselmélet ennek fényében számos ponton vitatható, például kivetelezhetetlen az összetett kijelentések igazságának az egyszerű kijelentések igazságára való visszavezetése, majd azok és a tényállások közötti megfelelés kimutatása (30. old.). A megfeleléselmélet továbbá verifikáció-transzcendens, azaz potenciálisan igaznak tart olyan kijelentéseket, amelyekről elvben nem tudja megmondani, hogy igazak-e vagy hamisak.

Az igazság logikai fogalma szorosan összefügg a logikai következtetés fogalmával, amelynek klasszikus értelmezése szerint egy következtetés érvényessége pusztán a következtetés formáján múlik. Bizonyos formák érvényesek, és e formák egyes példái-nak képzésére az egyes következtetések is érvényesek (51–52. old.). A következtetési forma érvényes voltának egyik kritériuma a premisszától a konklúzió felé való haladásban az igazság megőrzésének tulajdonsága: „egy érvelési forma akkor érvényes, ha az eredmény sematikus betűk semmilyen interpretációja mellett

nem áll igaz premisszákból és hamis konklúzióból.” (53. old.) Azonban ez a felfogás nem alkalmas minden érvényes következtetés leírására, ugyanis bizonyos esetekben alulgenerál, vagyis nem fogadja el olyan következtetések érvényes voltát, amelyek nem formájuk alapján érvényesek, mint például némelyik materiális logikai igazságét. Más esetekben viszont éppen hogy túlgenerál: érvényesnek fogad el olyan – intuitív módon érvénytelennek tartott – következtetéseket, mint az *Ex Falso Quodlibet* elv, amely szerint logikailag érvényesen következtethetünk egy ellentmondásból *bármilyen* kijelentésre.

A következtetések közeli rokonságban állnak a kondicionális (a „ha *A*, akkor *B*” formájú) kijelentésekkel. Read itt a kijelentő módban álló elő- és utótagot tartalmazó kondicionálisokat vizsgálja, amelyek akkor igazak, ha vagy az előtagjuk hamis, vagy az utótagjuk igaz. A klasszikus nézet szerint a kondicionálisok, a nekik megfelelő diszjunkciókkal egyenértékűként kezelve, igazságfüggvény-természetűek. Azonban vannak olyan esetek, amelyekben ez az „igazságfüggvény-számítás” nem működik megfelelően – úgy tűnik, hogy egy kondicionális igaz vagy hamis volta nem pusztán alkotórészeinek igazságértékétől függ. A konverzáción és a konvencionális implikaturák (igazság és állíthatóság megkülönböztetése, illetve a megin-gathatatlan tétel) a klasszikus elgondolást látszanak erősíteni, de – mint Read kimutatja – valójában egyik elmélet sem tartható. A kondicionálisok igazságfüggvény-természetét elvető elméletek (a Ramsey-teszt – a hasonlóságelmélet, illetve a feltételes valószínűségi elmélet, 94–102. old.), amelyek a kondicionálisok igazságfeltételét a klasszikustól eltérő módokon fogalmazzák meg, szintén felülvizsgálatra szorulnak. Ellenben Read úgy tartja, hogy „a Ramsey-teszt érdekes belátást nyújt a kondicionálisok szemantikájába” (117. old.), és a lehetséges világokról szóló értelmezés a probléma megoldásának helyes irányába mutat. Ha sikerül kiküszöbölni a nehézségeket, akkor Read szerint lehetőség nyílik arra, hogy a kondicionálisok olyan elméletét alakítsuk ki, amely relevanciakapcsolatot

tesz szükségessé az előtag és az utótag között (117. old.).

A lehetséges világokról alkotott, imént említett elképzelések egyike a modális platonizmus, amely – ahhoz, hogy megfelelő objektivitást biztosít-hasson a modális ítéletek számára – azt vallja, hogy minden lehetséges világ egyformán reális, és a számunkra tényleges világ csak annyiban különbözik a többitől, hogy az a mi *saját* világunk. Ez az elmélet felveti egyfelől az egyik világ tárgyai és személyei megfelelőinek a másik világban való azonosíthatóságának problémáját, másfelől azt, hogyan kell a modális fogalmakat (lehetséges, szükségzerű stb.) az ezekről a dolgokról szóló kijelentéseinkben alkalmaznunk, illetve értelmeznünk (120–123. old.). Read a modális logika platonista felfogása és annak elutasítása közötti mérsékelt realista elmélet részletes kidolgozását szorgalmazza, amelyben a lehetséges világok „nem alkotnak konkrét valóságokat. Elvont lehetőségek, absztrakció eredményei, de függetlenek a tudattól és objektívek.” (143. old.)

Ha elfogadjuk, hogy léteznek a tényleges világban és a potenciális világokban is dolgok, személyek, amelyek értelmes kijelentések tárgyát képezhetik, és hogy a mondatok értelmét úgy tárjuk fel, hogy azokat kifejezésekre bontjuk, majd a nyelvtani szabályoknak megfelelően kapcsolatot posztulálunk a mondat egésze és a részek jelentései között, akkor felmerül a kérdés, hogy a tagadó egzisztenciális kijelentésekkel („*x* nem létezik”) értelmes állításokat teszünk-e? Read két csoportját mutatja be a problémára adott megoldásoknak, amelyek megegyeznek abban, hogy elkülönítik egymástól a kijelentésekben azokat az elemeket, amelyek valóban létező tárgyakat jelölnek, azoktól, amelyek „üres” terminusok, vagyis csupán jelentéssel rendelkeznek. Ennek az álláspontnak egy változata a külső tartományú szabad logika, amely az előbbieket a belső, az utóbbiakat pedig a külső tartományba sorolja. Read úgy gondolja, hogy a külső tartományú szabad logika, megfelelően kiegészítve, képes lesz megmutatni, hogyan kell kezelni az üres neveket tartalmazó kijelentése-

ket, valamint azt, hogy miként és milyen igazságértéket kell tulajdonítani nekik.

A nyelvekben azonban nemcsak nem valóságos tárgyat jelölő „üres” nevek vannak, hanem olyan igazi nevek is, amelyek jelölését azonosítani nem könnyű feladat. Az úgynevezett szorítész („rakás”) paradoxon emblemikus példája a fogalmak jelentésének homályosságával elkövetett visszaéléseknek. A szorítész típusú paradoxonok olyan apró, érvényesnek elfogadott lépések során át (vagy egyetlen induktív lépéssel: vö. 204. old.) vezetnek igaz premisszáktól hamis konklúzióig, ahol az érvelés tárgyára vonatkoztatva a kis mennyiségi változások, összeadódva, végül észrevétlenül minőségibe csapnak át. A homályosság főként a megfigyeléseinkből származó fogalmainkat (nagy, sok, kopasz stb.) jellemzi, mert ezeknél nem tudunk olyan pontot meghatározni, amely egyértelműen kijelölne az adott fogalom adekvát használatának határát. Némely fogalmunk létezők hozzávetőleges halmazaira vonatkozik, „amelyek nem felelnek meg elemek világosan megkülönböztethető osztályainak” (226. old.), vagyis határvonalaik homályosak. A szorítész paradoxon arra hívja fel a figyelmet, hogy ezeket a fogalmakat óvatossággal és másként kell kezelnünk, mint az egyértelműeket.

Ezzel visszaérünk ahhoz a ponthoz, ahol a paradoxonok feloldásának három lehetősége kínálkozott. Az első tagadott egy látszólag elfogadható premisszát, a második azt vonta kétségbe, hogy a konklúzió következik a premisszából, a harmadik szerint el kellene fogadnunk a látszólag elfogadhatatlan konklúziót. Az igazság logikai fogalmának, a logikai következmény fogalmának, a kondicionális kijelentések tulajdonságainak, a lehetséges világok léteéről alkotott elméleteknek, a nem létező tárgyakról alkotható kijelentések értelmes voltának, a szemantikai zárlatként kialakuló, illetve a homályos fogalmak használatából eredő paradoxonoknak a vizsgálata közben körvonalazódik Read módszere, amely lehetővé teszi számára, hogy felfigyeljen az egyes logikai elméletekben megbúvó hiányosságokra, s hogy kritikai gondol-

kodással élni tudjon azokkal a lehetőségekkel, amelyek a paradoxonok feloldását és a hiányosságok megszüntetését eredményezhetik.

Read jól és gazdaságosan építi fel mondanivalóját, a szükséges mértékben informatív; egybegyűjti az igazság- és a következtetés-elméletek és a paradoxonok kapcsolatának leglényesebb történeti és elméleti adatait, minden fejezet végén summázza az addig leírtakat, és ajánlott olvasmányok listáját adja. Ám a további kutatásokra inspiráló, új, paradoxonmentes elméletek kidolgozásának lehetőségét felcsillantó gondolatmenetei ellenére a *Bevezetés a logika filozófiájába* többet ígér, mint amennyit végül nyújtani képes: nem teszi a logikát vonzóbbá és érthetőbbé azok számára, akik csak most akarnak elmélyedni benne. Read a könyvet a formális logikai tanulmányok mellé, kiegészítésként ajánlja – nem is érdemes másként kézbe venni. Annak, aki nem rendelkezik semmiféle logikai előtanulmánnyal, *nem* ez a megfelelő bevezetés. Bár a könyv szövege – egy kiegészítő/alternatív tankönyvnek megfelelően – helyenként eléggé didaktikus, a különböző fogalommagyarázatok és az egyéb ismertetések nincsenek egyensúlyban: a kezdetben túlságosan is alapos definíciók az utolsó fejezetekre szinte eltűnnek.

Read úgy mutatja be a logikai elméletek egy sajátosan kimetszett szegmensét, hogy saját logikai gondolkodása nem tűnik el az ismertetések háttérben, de nem is dolgoz ki új, önmagában releváns elméletet. A könyv szervezőelve Read saját elképzelése arról, mi az igazság- és a következtetéselméletek továbbfejlesztésének helyes iránya. A kitűzött célokkal ellentétben nem képes mintául szolgálni ahhoz, hogy az olvasó kialakíthassa saját logikai gondolkodását: csupán bemutatja az elméletek jelenlegi állapotát, de annak ismertetése – ha nem is ennyire egy kérdéskörre koncentráltan, ám nem szellemtelegebbül – bármelyik, a magyar olvasókör számára hozzáférhető logikatörténeti műben, mint William és Martha Kneale *A logika fejlődése* (Gondolat, Bp., 1987), vagy Ruzsa Imre és Máté András *Bevezetés a modern logikába* (Osiris, Bp., 2001) cí-

mű munkájában megtalálható. Ennek fényében a Read-könyv magyar nyelvre fordítása kevésbé indokolt; talán hasznosabb lett volna egy tanulmánygyűjtemény összeállítása.

Read a könyvet „egyfajta összefüggő elbeszélésnek” nevezi (13. old.), és műve általában véve nem is több egy logikai zsebenciklopédia egymáshoz tartozó címszavainak egymás mellé illesztésénél. Gyakran valóban pusztán kompilációnak tűnik – ráadásul rosszul szerkesztettnek, ugyanis előfordulnak benne olyan hibák, mint például az Ockham borotvája elv kétszeri ismertetése (29. és 68–69. old.), az igazság fogalmának nem egyértelmű, differenciálatlan használata (vö. 1. és 2. fejezet), kijelentések egy logikus tollából megengedhetetlenül slampos megfogalmazása (pl. a „Kennedy az elnök” kijelentéssel kapcsolatban a 20. oldalon) stb. A könyv végén található, a szinte teljes hazai, a szűkebb és tágabb értelemben „logikai témájú” kiadványok felsorolását tartalmazó *További ajánlott olvasmányok magyarul* című összeállítással, és a *Bevezetés* szövegét követő *Glosszáriummal* hangsúlyosabbá válik az angol cím másik fele (*Thinking About Logic*): inkább *elmélkedés* ez a logikáról, mint hasznos és újszerű *bevezetés*.

Önkényesnek tűnhet – ha jogtalanak nem is –, hogy a paradoxonokat a könyv központi szerepet játszó elemeiként emeltem ki. Szem előtt kell tartanunk Read azon igyekezetét, hogy szabatosan, mégis közérthetően vázolja a paradoxonokat érintő logikai fogalmak és elgondolások szinte teljes tárárt, és emellett olyan kortárs logikusok kutatásairól adjon közvetve számot, mint H. P. Grice és R. Stalnaker. Ha azonban nem a paradoxonok felől olvassuk a könyvet, ha a vállalkozás bátorságát és az önálló logikai gondolkodásra való buzdítás (inkább jól csengő, mintsem tényleges) szándékát illető elismerésünket félretéve, csak a fentebb kifejtett hiányosságokból adódó kifogásainkhoz ragaszkodunk, akkor a *Bevezetés a logika filozófiájába* egy Read-féle fejezetvégi „Összefoglalás és további olvasmányok” részbe sem vétethet fel.

Elekes Zsuzsanna, Spéder Zsolt (szerk.): Törések és kötések a magyar társadalomban

Andorka Rudolf Társadalomtudományi Társaság–Századvég, Budapest, 2000. 388 old., 2240 Ft

Az Andorka Rudolf emlékének szentelt, igényesen szerkesztett és kiállított kötetben az általa művelt kutatási ágak reprezentánsai szólalnak meg, felrajzolva a kilencvenes évek magyarországi társadalmát. A cím az ezredvégi Magyarország átalakulóban lévő jellegét, a XX. század előző társadalmi rendszereihez szoros kapcsolatódó vagy tőlük elszakadó vonásait hangsúlyozza. A tanulmánykötet célja bevallottan Andorka szellemiségének életben tartása, ami, hála a kutatók, tanítványok és a Tanár Úr közötti szoros személyes szálaknak, a közös kutatásoknak és nem utolsósorban a szerkesztők munkájának, az írások többségében megvalósul. Együttesen átfogó képet nyújtanak a kilencvenes évek Magyarországnak társadalmi átalakulásáról, és ezzel a kötet a magyar szociológiai könyvkiadás jelentős eseményének számíthat.

A könyv alapját az 1999 őszén megtartott *Andorka Rudolf Emlékkonferencián* elhangzott előadások egy része és más kapcsolódó írások alkotják. A konferencia résztvevői az Andorka által művelt tudományterületeken folyó empirikus kutatások jelenlegi állását mutatták be, ezzel is tisztelve az életmű előtt. E céllal jött létre az *Andorka Rudolf Társadalomtudományi Társaság* is: „Úgy gondoltuk, leginkább azzal szolgáljuk azt a szellemiséget, kutatási tradíciót, értelmiségi magatartást, amelyet ő képviselt, hogy számon tartjuk, nyilvánossá tesszük és lehetőségeink szerint ösztönözzük az adott területen folyó kutatásokat” (9. old.), írják a szerkesztők a bevezetőben.